

Diagnostik beim Schulanfänger

Mary Stutz

Zusammenfassung

Die Verfasserin berichtet über die Ergebnisse der schulärztlichen Reihenuntersuchung an 5824 Erstklässlern in Zürich (Schulkreis Uto) in den Jahren 1955–1965. Nur bei 0,05% der Schulanfänger wurde mit dem Schirmbild eine aktive Tuberkulose ermittelt. Die 41% der Schüler aus der ganzen Stadt, die beim Schuleintritt 1964 noch nicht BCG-geimpft waren, erhielten die Impfung fast alle noch im Laufe des 1. Schuljahres. In Zürich wird die Schulreife schon im Kindergarten beurteilt. Zuzufolge des 1961 um vier Monate heraufgesetzten Schuleintrittsalters sank die Zahl der wegen Schulunreife zurückgestellten Kinder von 52% auf etwa 18,5%. Vorzeitige Einschulung wird nur ausnahmsweise befürwortet für 0,5% der Schulanfänger.

Résumé

L'auteur rapporte les résultats des examens médico-scolaires concernant 5824 élèves de la première classe à Zurich (secteur scolaire d'Uto) durant les années de 1955 à 1965. Les radiophotos ne montraient qu'en 0,05% une tuberculose active. Les 41% des élèves de toute la ville, qui n'étaient pas encore vaccinés au BCG à l'entrée en 1964 ont presque tous reçu le vaccin au cours de la première année. A Zurich, la détermination du degré de maturité se fait à l'école enfantine. Dès 1961, l'âge minimum d'entrée à l'école a été avancé de 4 mois. Par conséquent, le nombre des enfants non admis à cause de maturité insuffisante, s'est réduit de 52 à 18,5%. Une admission anticipée n'a dû être accordée qu'à 0,5% des enfants.

Eine Untersuchung beim Schuleintritt erscheint berechtigt, weil mit der Schule ja für das Kind der Begriff der Leistung verknüpft ist. Es liegt deshalb im Interesse des Schülers wie der Schule, die körperliche und geistige *Leistungsfähigkeit* zu überprüfen. Sicher wandelte sich mit der Zeit auch die Aufgabe des Schularztes; doch dürfte eine systematische Untersuchung der Schulanfänger sinnvoll geblieben sein, weil gerade in unserer Zeit mit dem starken Wechsel der Bevölkerung der Hausarzt fehlt und somit manches Kind erst beim Schuleintritt erstmals von Kopf bis Fuß ärztlich gemustert wird.

Die *körperliche Untersuchung* selbst sollte sich beim Schulanfänger nicht nur auf den mehr oder weniger sicheren medizinischen Blick beschränken, sondern Sinnesorgane, Bewegungsapparat und Kreislauf überprüfen. Wenn auch nicht allen kann doch einer Anzahl körperlicher Fehler durch Früherfassung und Veranlassung einer geeigneten Behandlung gesteuert werden. Bei gewissen

Verzögerungen in der körperlichen Entwicklung, wie z. B. Kryptorchismus oder Leistenhoden bei den Knaben, müssen die Schüler besonders im Auge behalten und bei Ausbleiben einer spontanen Besserung rechtzeitig einer zweckmäßigen Behandlung zugeführt werden. Außerdem drängt sich eine Auslese auf für besondere Einrichtungen der Schule, z. B. für Haltungsturnkurse. Bei reduzierter Leistungsfähigkeit muß die Schule ihre Anforderungen anpassen, z. B. in seltenen Fällen durch Ganz- oder häufiger durch Teildispensation beim Turnen oder Schwimmen.

Auf dem Gebiet der *Infektionskrankheiten* verlagert sich die schulärztliche Aufgabe vorwiegend auf die Prophylaxe durch aktive Schutzimpfung. So wurde 1957/58 in Zusammenarbeit mit der Tuberkulose-Kommission in den Schulen Zürichs die BCG-Aktion auch auf die 1. Klassen ausgedehnt und 1961/62 im Rahmen einer alle Klassen umfassenden Großaktion auch die orale Sabin-Impfung durchgeführt. Gesamthaft wurden mit Typ I dabei 88,3% und mit Typ II/III 85,2% des Schülerbestandes aller Klassen geimpft.

Über die Mängel an den *Sinnesorganen* bei Schulanfängern orientiert eine Untersuchung, welche im Schuljahr 1963/64 durch Orthoptistinnen der Augenklinik Zürich an allen städtischen Kindergärten durchgeführt wurde. Die Ergebnisse lassen Rückschlüsse auf die Schüler der 1. Klasse zu. Insgesamt wurden hier 5467 Kinder erfaßt und davon 706 an Augenärzte überwiesen. Von diesen Überweisungsfällen kamen 559 augenärztliche Befunde zu uns zurück, wobei in 24 Fällen keine Besonderheit erwähnt wurde; 535 der augenärztlichen Befunde, also Befunde von 9,8% der voruntersuchten Kinder, enthielten jedoch einen besonderen Vermerk (Tabelle 1).

Tabelle 1 Augenärztliches Untersuchungsergebnis an 5467 Kindergartenkindern mit 535 Fachbefunden, Zürich-Stadt 1963/64.

Diagnose	Anzahl der Fälle	Prozentsatz von 535 Fachbefunden	Prozentsatz von 5467 Untersuchten
I. Strabismen	60	11,2%	1,1 %
II. Amblyopien gesamt	31	5,79%	0,6 %
davon schwer	12	2,24%	0,2%
(mäÙig (visus bis 0,5)	6	1,12%	0,1%
leicht (visus über 0,5)	13	2,43%	0,2%
III. Refractiv bedingte Amblyopien	14	2,6 %	0,2%

Außer diesen Sinnesfehlern zeigten sich weitere *körperliche Anomalien*. Ich habe von 1955 bis 1965 bei den Untersuchungen von 5824 Erstkläßlern (2964 Knaben und 2860 Mädchen) im Schulkreis Uto der Stadt Zürich folgende körperlichen Besonderheiten festgestellt (Tabelle 2).

Tabelle 2 Schulärztliche Untersuchungen an 5824 Erstklässlern, Schulkreis Uto, Zürich 1955 bis 1965.

Diagnose	Anzahl der Fälle	Prozentsatz von allen 5824 Untersuchten
Herzfehler	11	0,2 %
Hernien	32	0,6 %
Haltungsschwäche	58	1,0 %
Leichte Kyphosen	11	0,2 %
Leichte Skoliosen	19	0,3 %
Plattfußbildungen	228	4 %
Schiefhals	15	0,3 %
Status nach Poliomyelitis (bis Frühjahr 1963)	12	0,2 %
Amniotische Mißbildungen	3	0,05%

Bei den aufgeführten 32 Hernien handelt es sich um 9 Inguinalhernien, 3 Femoralhernien, 17 Nabelhernien und 3 epigastrische Hernien. Von den angegebenen 11 Herzfehlern waren 2 Fälle bereits vor Schuleintritt operiert worden. Von allen 11 Herzfehlern entfielen 7 auf Septumdefekte, wovon 2 noch nicht bekannt waren; ein Fall war ein im Vorschulalter operierter Morbus caeruleus, wo das Kind mit 14 Jahren verstarb. In einem weiteren Fall lag eine operierte Isthmusstenose vor, in einem anderen Fall eine doppelte Vena cava superior bei multiplen Mißbildungen wie Analatresie, Iris-Chorio-Retinalcollobom und Kypho-Skoliose. In einem Fall handelte es sich schließlich um ein Syndrom Wolff-Parkinson-White.

Die Situation bei der *Tuberkulose* würde heute wahrscheinlich kaum mehr die gesetzliche Forderung nach schulärztlichen Untersuchungen wie 1928 in der Schweiz notwendig machen. Der Rückgang aktiver Tuberkulosen im Kindesalter spiegelt sich auch in den Reihen-Schirmbildern unserer Schüler wider. Von total 5598 Schirmbildern von Schulanfängern im Schulkreis Uto zeigten 5192 (92,7%) einen normalen Befund, 227 Kinder (4%) einen belanglosen Befund, 145 Kinder (2,6%) einen Befund für weniger dringliche Abklärung und schließlich 34 Kinder (0,6%) einen Befund für dringliche Abklärung.

Unter den 34 Fällen für dringliche Abklärung fanden sich insgesamt drei frische, noch nicht bekannte Hilustuberkulosen, was einem Prozentsatz von 0,05 entspricht. Je ein Fall davon entfiel auf das Schuljahr 1955/56, 1957/58 und 1959/60. Doppelt so groß mit 0,1% (8 Fälle) war der Prozentsatz flüchtiger Infiltrate, von welchen drei auf das Schuljahr 1956/57, ein Fall auf das Schuljahr 1957/58 und je zwei Fälle auf die Schuljahre 1960/61 bzw. 1961/62 entfielen. In den letzten beiden Jahren sah ich weder spezifische noch unspezifische Lungenveränderungen bei Erstklässlern.

Die reihenmäßige *Tuberkulinisierung* gewährt uns einen interessanten Über-

blick über den Durchseuchungsgrad der Schüler. Die folgenden Zahlen beziehen sich nicht nur auf den Schulkreis Uto, sondern auf die ganze Stadt Zürich. Schon bei den Erstkläßlern zeigt es sich, daß der Durchseuchungsgrad zurückgeht. Von den nicht BCG-Geimpften erwiesen sich 1955/56 noch 11,3% der Schulanfänger als spontan tuberkulinpositiv gegenüber nur 7,9% im Schuljahr 1964/65.

Demgegenüber steigt erwartungsgemäß stetig die Zahl der BCG-Geimpften von 12,7% 1955/56 auf 58,8% 1964/65.

Drei Fünftel der Kinder, welche in Zürich in die 1. Klasse eintreten, sind also bereits beim Schuleintritt BCG geimpft. Diese Zahl erhöht sich dann noch um diejenigen, welche im Laufe des 1. Schuljahres durch die BCG-Aktion seit 1957/58 in den ersten Klassen geimpft werden, so daß praktisch nachher alle nicht spontan tuberkulinpositiven Kinder BCG-geschützt sind.

Mindestens so wichtig wie die körperliche Untersuchung der Schulanfänger ist jedoch die Beurteilung der *geistigen Schulreife*. Auch das neue Schulgesetz gewährleistet mit dem festgesetzten Mindestalter für den Schuleintritt nicht die geistige Entwicklungsreife des Kindes. Dieser Entscheid über die Schulreife fällt in Zürich allerdings nicht erst in den 1. Klassen, sondern bereits vorher; er bildet die Hauptaufgabe der schulärztlichen Untersuchung in den Kindergärten. Die Zusammenarbeit mit den Kindergärtnerinnen bietet den Vorteil, daß diese die intellektuelle und verhaltensmäßige Situation des Kindes aus ein- bis zweijähriger Beobachtung kennen. In noch größerem Maße als die Intelligenz ist oft das Verhalten des Kindes ausschlaggebend, seine Lernfähigkeit in einer Gruppe, sein eigenes Verlangen zu lernen, seine Einfügung und Anpassung an eine Gemeinschaft. Über die intellektuelle Entwicklung gibt in der Mehrzahl der Fälle eine Kinderzeichnung zuverlässigen Aufschluß. Die Zeichnung des schulreifen Kindes ist nicht mehr nur eine lustbetonte, spielerische Tätigkeit mit dem Blei- oder Farbstift, sondern stellt wesentliche Züge des Gegenstandes dar, z. B. eines Hauses, eines Baumes oder gar eines « Manöggels ». Kritzelstadium und Kopffüßler kennzeichnen ein Kind als schulunreif.

Die *Früherfassung debiler und schulunreifer Kinder* ist eine wichtige Aufgabe in der Prophylaxe der Schulneurose. Natürlich gelingt es praktisch nicht in allen Fällen, alle schulunreifen Kinder vom Schuleintritt abzuhalten oder alleindeutig Debilen sofort einer Förderklasse zuzuweisen. Ganz abgesehen von den Grenzfällen, welchen man eine Chance bieten möchte, sind auch bei eindeutig rückständiger oder verzögerter Entwicklung des Kindes oft die Eltern zunächst mit der vorgeschlagenen Maßnahme nicht einverstanden. Außerdem kommen eine wechselnde Anzahl Kinder nicht aus städtischen, sondern katholischen Kindergärten und eine verschwindend kleine Anzahl aus privaten Kindergärten, wo sie der schulärztlichen Schulreifebeurteilung entgehen. Aus diesen Gründen ist es zuweilen unvermeidlich, daß unreife Kinder nach dem Schuleintritt nachträglich zurückgestellt oder Debile einer Förderklasse zugeteilt werden müssen. Zur

Klärung einer Debität beschränken wir uns natürlich nicht nur auf eine Zeichnung, sondern ergänzen die Untersuchung durch einen Test nach Biäsch, Kramer oder Hawik. Den Unerfahrenen überrascht immer wieder die Tatsache, daß Kinder, die bei einem Test durchaus noch durchschnittliche Intelligenzquotienten aufweisen, in der Schule trotzdem versagen. In der Einzelsituation beim Test erreichen eben die Kinder eher ihre Bestleistung, während sie im Klassenverband in der Regel aus Mangel an Konzentration und Ausdauer scheitern. Dieser Mangel kommt schon sehr häufig in der dürftigen und flüchtigen Kinderzeichnung zum Ausdruck. Eine Ausnahme bilden natürlich die einseitig Begabten, welche trotz künstlerisch ansprechender Zeichnung in den übrigen Fähigkeiten ungenügend sind, oder solche, die trotz guter intellektueller Entwicklung einseitig in der zeichnerischen Darstellung versagen.

Wieviel Kinder werden schulärztlich wegen mangelnder körperlicher oder geistiger Schulreife dispensiert? Vor Inkrafttreten des neuen Schulgesetzes wurden 1960/61 in Zürich 52,2%, also mehr als die Hälfte, des regulär schulpflichtig werdenden Jahrganges zurückgestellt. Daraus geht eindeutig hervor, daß eine Änderung bezüglich des Schuleintrittsalters nötig war. Das neue Schulgesetz ist seit Frühjahr 1961 in Kraft.

Die Zahlen der zurückgestellten Kinder des regulär schulpflichtigen Jahrganges betragen 1961/62 insgesamt 855 Fälle, 1962/63 insgesamt 833 Fälle (18,1%), 1963/64 insgesamt 830 Fälle (18,3%) und 1964/65 insgesamt 854 Fälle (18,7%).

Diese Zahlen umfassen auch diejenigen Kinder, welche aus körperlichen Gründen noch um ein Jahr vom Schuleintritt zurückgestellt werden; ihre Zahl ist jedoch wesentlich geringer, sie beträgt nur rund ein Viertel bis ein Sechstel von jenen, die wegen geistiger Schulunreife dispensiert werden.

Die Erhöhung des Mindestalters für den Schuleintritt auf das im Dezember des Vorjahres zurückgelegte 6. Altersjahr brachte es natürlich mit sich, daß eine kleine Zahl von Kindern jetzt dieses gesetzliche Mindestalter nicht aufweist und trotzdem in der geistigen Entwicklung schulreif ist. Solche Ausnahmefälle erst knapp sechsjähriger Schulanfänger können mit amtsärztlichem Zeugnis eingeschult werden. Man ist mit der Befürwortung einer vorzeitigen Einschulung sehr zurückhaltend und beantragt diese Ausnahme nur, wenn ein Kind bei einem Intelligenztest überdurchschnittlich gut abschließt und sich besonders in seinem Verhalten als schulreif erweist. Bei diesen vorzeitig eingeschulerten handelt es sich deshalb nur um eine geringe Zahl. So wurden 1961/62 insgesamt 27 Kinder, 1962/63 insgesamt 28 Kinder, 1963/64 insgesamt 23 Kinder und 1964/65 insgesamt 31 Kinder vorzeitig eingeschult.

Diese Zahlen entsprechen rund 0,5% eines regulär schulpflichtig werdenden Jahrganges. Fast alle diese Kinder vermochten sich nachher in einer 1. Klasse zu halten; nur ganz vereinzelt wurde von den Lehrern die Rückstellung vorgeschlagen.

Abschließend mag betont sein, daß die Diagnose der Schulreife eines Kindes wie jede andere Diagnose eine Synthese aus Wissen, Erfahrung und Intuition ist und schon deshalb nicht unfehlbar sein kann.

Adresse der Autorin: Frl. Dr. *M. Stutz*, Schulärztin, Schulärztl. Dienst, Filialamt Schulkreis Uto, Manessestraße 1, Zürich.